

Docket No.: 58604-030

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	Customer Number: 20277
Fumihiko HATAYAMA	:	Confirmation Number:
Serial No.:	:	Group Art Unit:
Filed: September 26, 2003	:	Examiner: Unknown
For: PRINTING CONTROL METHOD, IMAGE DATA CREATING APPARATUS, AND DATA FOR IMAGE CREATION	:	

**CLAIM OF PRIORITY AND
TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT**

Mail Stop CPD
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

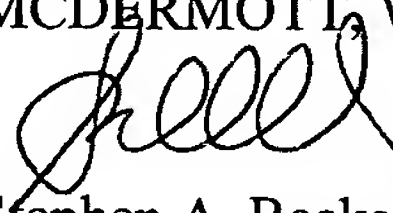
In accordance with the provisions of 35 U.S.C. 119, Applicant hereby claims the priority of:

Japanese Patent Application No. 2002-338168, filed November 21, 2002

cited in the Declaration of the present application. A certified copy is submitted herewith.

Respectfully submitted,

MCDERMOTT, WILL & EMERY


Stephen A. Becker
Registration No. 26,527

600 13th Street, N.W.
Washington, DC 20005-3096
(202) 756-8000 SAB:tlb
Facsimile: (202) 756-8087
Date: September 29, 2003

日本国特許庁

JAPAN PATENT OFFICE

McDermott, Will & Emery

30004-030
HATAYAMA
September 29, 2003

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2002年11月21日

出願番号

Application Number:

特願2002-338168

[ST.10/C]:

[JP2002-338168]

出願人

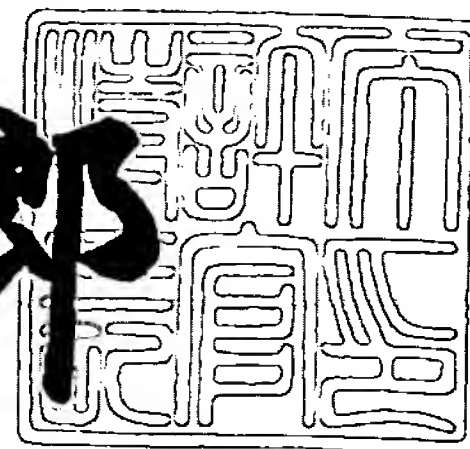
Applicant(s):

大日本スクリーン製造株式会社

2003年 6月 4日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3043508

【書類名】 特許願

【整理番号】 DS02-063P

【提出日】 平成14年11月21日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06T 1/00

【発明者】

 【住所又は居所】 京都市上京区堀川通寺之内上る 4 丁目天神北町 1 番地の
1 大日本スクリーン製造株式会社内

 【氏名】 畠山 文博

【特許出願人】

 【識別番号】 000207551

 【氏名又は名称】 大日本スクリーン製造株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100101753

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 大坪 隆司

 【電話番号】 075-621-9500

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 042033

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9504317

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 印刷管理方法、画像データ作成装置および画像作成用データ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 印刷物を制作するための画像データを作成する画像データ作成工程と、この画像データ作成工程で作成された画像データに基づいて印刷を行う印刷工程とを有する印刷物作成作業時に印刷物の色調を管理する印刷管理方法であって、

前記画像データ作成工程は、

画像において色調管理を行うために使用される代表点を設定する代表点設定工程と、

前記代表点設定工程において設定された代表点の色調が目標の色調となるように前記画像データを修正する画像データ修正工程と、

前記代表点の位置情報を含む代表点情報を記憶する代表点情報記憶工程とを含み、

前記印刷工程は、

前記代表点情報を前記画像データ修正工程で修正された画像データとともに受け取る情報受取工程と、

前記画像データに基づいて印刷を実行する印刷実行工程と、

前記印刷実行工程において印刷された印刷物の画像のデータと前記代表点情報とを利用して印刷物の色調管理を行う色調管理工程とを含む

ことを特徴とする印刷管理方法。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の印刷管理方法において、
前記代表点情報は、代表点における色調の情報を含む印刷管理方法。

【請求項 3】 請求項 1 または請求項 2 に記載の印刷管理方法において、
前記画像データ作成工程は、PDLデータを作成するPDLデータ作成工程と、このPDLデータ作成工程で作成されたPDLデータに基づいて製版データを作成する製版データ作成工程とを含み、前記PDLデータ作成工程と前記製版データ作成工程とで共通の代表点情報を使用する印刷管理方法。

【請求項 4】 請求項 3 に記載の印刷管理方法において、

前記製版データ作成工程において、前記 P D L データ作成工程で使用した代表点情報を修正する印刷管理方法。

【請求項 5】 請求項 1 乃至請求項 4 に記載の印刷管理方法において、前記印刷工程において、前記画像データ作成工程において記憶した代表点情報を修正する印刷管理方法。

【請求項 6】 印刷物を制作するための画像データを作成する画像データ作成装置であって、

画像において色調管理を行うために使用される代表点を設定する代表点設定手段と、

前記代表点設定工程において設定された代表点の色調が目標の色調となるように前記画像データを修正する画像データ修正手段と、

前記代表点の位置情報を含む代表点情報を、前記画像データ修正手段で修正された画像データとともに記憶する情報記憶手段と、

を備えたことを特徴とする画像データ作成装置。

【請求項 7】 印刷物を制作するための画像データと、

この画像データを使用して印刷される画像の色調管理を行うために設定された代表点の位置情報を含む代表点情報と、

を有することを特徴とする画像作成用データ。

【請求項 8】 請求項 7 に記載の画像作成用データにおいて、

前記代表点情報は、代表点における色調の情報を含む画像作成用データ。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

この発明は、印刷管理方法、画像データ作成装置および画像作成用データに関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

印刷物は、一般的には、画像や文字のデータに基づいてページの編集、レタッチおよび集版を行い P D L（ページ記述言語）データを作成する P D L データ作

成工程と、この P D L データよりラスターデータを得て製版データを作成する製版データ作成工程と、この製版データ作成工程において作成された製版データに基づいて印刷を行う印刷工程とを経て作成される。これらの各工程においては、印刷後の印刷物の色調が所望の色調となるように、画像データの修正や色調管理が実行される。

【 0 0 0 3 】

また、上述した画像データの修正や色調管理を容易に行うため、画像において代表色を設定し、この代表色に注目して色調管理を行う画像処理方法も提案されている（特許文献 1 参照）。

【 0 0 0 4 】

【特許文献 1】特開 2 0 0 0 — 9 9 6 9 9 号

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】

上述した P D L データ作成工程と、製版データ作成工程と、印刷工程とは、各々、異なる作業者により実行される。このため、印刷物の画像の色調等についての前工程の作業者の意図は、後工程の作業者には伝わらない。例えば、P D L データ作成工程で指定された画像や文字等のパーツの色についての特別な意図や、パーツ間のマッチング方法やマッチングプライオリティーを後工程の作業者が理解することは困難である。

【 0 0 0 6 】

このため、前工程での色調管理の意図とは異なる不適切な印刷物が作成される場合が生ずる。このような不適切な印刷物が多量に発生することを防止するためには、少部数の試し刷りを行った後、前工程の作業者に確認した上で多量の印刷を実行するという繁雑な作業を行う必要がある。

【 0 0 0 7 】

この発明は上記課題を解決するためになされたものであり、前工程での色調管理の意図を後工程に引き継ぐことにより、適切に色調管理された印刷物を得ることができる印刷管理方法、画像データ作成装置および画像作成用データを提供することを目的とする。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 に記載の発明は、印刷物を制作するための画像データを作成する画像データ作成工程と、この画像データ作成工程で作成された画像データに基づいて印刷を行う印刷工程とを有する印刷物作成作業時に印刷物の色調を管理する印刷管理方法であって、前記画像データ作成工程は、画像において色調管理を行うために使用される代表点を設定する代表点設定工程と、前記代表点設定工程において設定された代表点の色調が目標の色調となるように前記画像データを修正する画像データ修正工程と、前記代表点の位置情報を含む代表点情報を記憶する代表点情報記憶工程とを含み、前記印刷工程は、前記代表点情報を前記画像データ修正工程で修正された画像データとともに受け取る情報受取工程と、前記画像データに基づいて印刷を実行する印刷実行工程と、前記印刷実行工程において印刷された印刷物の画像のデータと前記代表点情報とを利用して印刷物の色調管理を行う色調管理工程とを含むことを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載の発明において、前記代表点情報は、代表点における色調の情報を含む。

【 0 0 1 0 】

請求項 3 に記載の発明は、請求項 1 または請求項 2 に記載の発明において、前記画像データ作成工程は、PDLデータを作成するPDLデータ作成工程と、このPDLデータ作成工程で作成されたPDLデータに基づいて製版データを作成する製版データ作成工程とを含み、前記PDLデータ作成工程と前記製版データ作成工程とで共通の代表点情報を使用する。

【 0 0 1 1 】

請求項 4 に記載の発明は、請求項 3 に記載の発明において、前記製版データ作成工程において、前記PDLデータ作成工程で使用した代表点情報を修正する。

【 0 0 1 2 】

請求項 5 に記載の発明は、請求項 1 乃至請求項 4 に記載の発明において、前記印刷工程において、前記画像データ作成工程において記憶した代表点情報を修正

する。

【 0 0 1 3 】

請求項 6 に記載の発明は、印刷物を制作するための画像データを作成する画像データ作成装置であって、画像において色調管理を行うために使用される代表点を設定する代表点設定手段と、前記代表点設定工程において設定された代表点の色調が目標の色調となるように前記画像データを修正する画像データ修正手段と、前記代表点の位置情報を含む代表点情報を、前記画像データ修正手段で修正された画像データとともに記憶する情報記憶手段とを備えたことを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

請求項 7 に記載の発明は、印刷物を制作するための画像データと、この画像データを使用して印刷される画像の色調管理を行うために設定された代表点の位置情報を含む代表点情報とを有することを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

請求項 8 に記載の発明は、請求項 7 に記載の発明において、前記代表点情報は、代表点における色調の情報を含む。

【 0 0 1 6 】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。図 1 はこの発明を適用した印刷管理システムを示す説明図である。

【 0 0 1 7 】

この印刷管理システムは、画像データから印刷物を作成するためのものであり P D L データを作成する P D L データ作成工程 1 と、この P D L データ作成工程 1 で作成された P D L データに基づいて製版データを作成する製版データ作成工程 2 と、印刷工程 3 とを備える。なお、上記 P D L データ作成工程 1 および製版データ作成工程 2 は、印刷物を制作するための画像データを作成する画像データ作成工程に相当する。上記印刷工程 3 は、この画像データ作成工程で作成された画像データに基づいて印刷を行う。

【 0 0 1 8 】

P D L データ作成工程 1 においては、表示手段としての C R T 1 1 と入力手段

としてのキーボード 1 2 およびマウス 1 3 とを備えた画像処理装置 1 0 が使用される。また、製版データ作成工程 2 においては、表示手段としての C R T 2 1 と入力手段としてのキーボード 2 2 およびマウス 2 3 とを備えた画像処理装置 2 0 が使用される。さらに、印刷工程 3 においては、入力手段および表示手段として機能するタッチパネル 3 1 を備えた印刷機 3 0 と、入力手段および表示手段として機能するタッチパネル 3 3 を備えた色調管理装置 3 2 とが使用される。

【 0 0 1 9 】

P D L データ作成工程 1 は、ページ編集、レタッチ、集版等を行い、P D L (ページ記述言語) データを作成する工程である。この P D L データ作成工程 1 においては、図 2 に示すフローに従って処理が実行される。

【 0 0 2 0 】

すなわち、この P D L データ作成工程 1 においては、最初に絵柄や文字等の画像データが取り込まれる (ステップ S 1 1) 。そして、最初に、この画像データを使用してページ編集、レタッチ、集版等が実行される。

【 0 0 2 1 】

次に、画像において色管理を行うために使用される代表点が設定される。この代表点としては、P D L データ作成工程 1 を実行する作業員 1 9 の意図を反映する点から選択される。また、この代表点を、例えば、各画像を特徴づける色である代表色が配置された領域から設定してもよい。この代表点は、P D L データ作成工程 1 を実行する作業員が C R T 1 1 を観察しながらキーボード 1 2 およびマウス 1 3 を操作して設定してもよく、また、例えば上述した特開 2 0 0 0 - 9 9 6 9 9 号に記載されたように、ヒストグラムを利用して自動的に設定するようにしてもよい。なお、代表点は印刷機 3 0 のインキキーの領域毎に設定するのが好ましく、必要により、インキキーの領域内に複数の代表点を設定してもよい。

【 0 0 2 2 】

次に、画像データが修正および記憶される (ステップ S 1 3) 。この画像データの修正時には、イメージ毎のシーンプロファイルやカラースペースプロファイルを使用して、カラースペースの変換を行う。このときには、上述した代表点の色調が目標の色調となるように画像データを修正する。

【 0 0 2 3 】

しかる後、代表点情報を記憶する（ステップ S 1 4）。この代表点情報は、少なくとも代表点の位置の情報を含み、好ましくは、代表点における色調の情報を含む情報である。また、代表点における色調の情報は、修正後の色調の情報を含み、さらに、修正前の色調の情報を含んでもよい。この代表点情報は、ステップ S 1 3 で修正された印刷物を作成するための画像データと一体化されて画像作成用データとなった後、ハードディスクや光磁気ディスク等の記憶媒体に記憶される。

【 0 0 2 4 】

図 5 は、この P D L データ作成工程 1 において、代表点情報とステップ S 1 3 で修正された印刷物を作成するための画像データとを一体化して作成された画像作成用データのデータ構造を示す説明図である。この画像作成用データは、代表点の位置と代表点における色調の情報とが記録された領域 1 0 1 と、画像データがプログラム言語で記述された領域 1 0 2 とから構成される。

【 0 0 2 5 】

製版データ作成工程 2 は、P D L データ作成工程 1 で作成された P D L データに基づいて製版データを作成する工程である。この製版データ作成工程 2 においては、図 3 に示すフローに従って処理が実行される。

【 0 0 2 6 】

すなわち、この製版データ作成工程 2 においては、最初に、P D L データ作成工程 1 における代表点情報記憶工程（ステップ S 1 4）において記憶された代表点の位置と代表点における色調の情報を含む代表点情報を、画像データとともに受け取る（ステップ S 2 1）。この情報受取工程では、より具体的には、ハードディスクや光磁気ディスク等の記憶媒体に記憶された図 5 に示す画像作成用データを、当該記憶媒体から読み込むことにより実行される。また、オンライン回線等を通じて情報を受け取ってもよい。

【 0 0 2 7 】

次に、画像データが修正および記憶される（ステップ S 2 2）。この画像データの修正時には、カラースペースプロファイルや印刷プロファイルを使用し、印

刷に使用される印刷機や、インキ、印刷用紙等の特性を考慮して、先の P D L データ作成工程 1 で得たカラースペース等を印刷に必要なカラースペースに変換する。このときには、先の P D L データ作成工程 1 で設定した代表点情報が C R T 1 2 上に表示される。そして、この代表点の色調が目標の色調となるように画像データが修正される。このため、この製版データ作成工程 2 においては、先の P D L データ作成工程 1 における作業者 1 9 の意図、例えば、設定した代表点の位置や修正後の色調等の情報が、画像データ修正に反映される。

【 0 0 2 8 】

しかる後、代表点情報が修正および記憶される（ステップ S 2 3）。この代表点情報の修正は、製版データ作成工程 2 を実行する作業者 2 9 によってなされる。すなわち、本来は、先の P D L データ作成工程 1 における作業者 1 9 の意図がそのまま引き継がれるべきではあるが、例えば、何らかの理由により代表点を変更する必要性が生じた場合には、この製版データ作成工程 2 において代表点が変更される。この代表点の変更は、製版データ作成工程 2 を実行する作業者 2 9 が C R T 2 1 を観察しながらキーボード 2 2 およびマウス 2 3 を操作することにより行われる。代表点の位置の変更に伴い、代表点情報における代表点における色調の情報は、画像データ修正工程（ステップ S 2 2）により修正された該当位置の色調の情報に変更される。変更後の代表点情報は、ステップ S 2 2 で修正された印刷物を作成するための画像データと一体化されて画像作成用データとなった後、ハードディスクや光磁気ディスク等の記憶媒体に再度記憶される。

【 0 0 2 9 】

なお、代表点情報は、順次履歴をつけて追加されるようにしてもよい。例えば、P D L データ作成工程 1 における代表点情報を残しておいて、製版データ作成工程 2 における代表点情報をつけ加えるようにしてもよい。

【 0 0 3 0 】

図 6 は、この製版データ作成工程において、代表点情報とステップ S 1 3 で修正された印刷物を作成するための画像データとを一体化して作成された画像作成用データのデータ構造を示す説明図である。この画像作成用データは、代表点の位置と代表点における色調の情報とが記録された領域 2 0 1 と、タグデータが記

録された領域 2 0 2 と、Y（イエロー）の画像を印刷するためのビットマップデータが記録された領域 2 0 3 と、M（マゼンタ）の画像を印刷するためのビットマップデータが記録された領域 2 0 4 と、C（シアン）の画像を印刷するためのビットマップデータが記録された領域 2 0 5 と、K（ブラック）の画像を印刷するためのビットマップデータが記録された領域 2 0 6 とから構成される。

【 0 0 3 1 】

印刷工程 3 は、上述した P D L データ作成工程 1 および製版データ作成工程 2 において作成された画像データに基づいて印刷を行う工程である。この印刷工程 3 は、図 5 に示すフローに従って処理が実行される。

【 0 0 3 2 】

すなわち、この印刷工程 3 においては、最初に、製版データ作成工程 2 における代表点情報修正工程（ステップ S 2 3）において修正された代表点の位置と代表点における色調の情報を含む代表点情報を、画像データとともに受け取る（ステップ S 3 1）。この情報受取工程では、より具体的には、ハードディスクや光磁気ディスク等の記憶媒体に記憶された図 6 に示す画像作成用データを、当該記憶媒体から読み込むことにより実行される。

【 0 0 3 3 】

次に、画像データが修正される（ステップ S 3 2）。この画像データの修正時には、カラースペースプロファイルや印刷プロファイルを使用し、先の画像データを印刷時のインキ供給量の制御に必要な画像データに変換する。このときには、先の製版データ作成工程 2 で修正した代表点情報が C R T 3 1、3 3 上に表示される。そして、この代表点の色調が目標の色調となるように画像データが修正される。このため、この印刷工程 3 においては、先の P D L データ作成工程 1 における作業 1 9 の意図および製版データ作成工程 2 における作業 2 9 の意図が、画像データ修正に反映される。

【 0 0 3 4 】

しかる後、代表点情報が修正される（ステップ S 3 3）。この代表点情報の修正は、印刷工程 3 を実行する作業 3 9 によってなされる。すなわち、本来は、先の P D L データ作成工程 1 における作業 1 9 の意図および製版データ作成工

程 2 における作業 2 9 の意図がそのまま引き継がれるべきではあるが、例えば、何らかの理由により代表点を変更する必要がある場合には、この印刷工程 3 において代表点の変更される。この代表点の変更は、印刷工程 3 を実行する作業 3 9 が色調管理装置 3 2 の C R T 3 3 を観察しながら必要な入力を実行することにより行われる。また、代表点情報における代表点における色調の情報は、画像データ修正工程（ステップ S 3 2）により修正されたものに変更される。変更後の代表点情報は、ステップ S 3 2 で修正された印刷物を作成するための画像データと一体化されて画像作成用データとなった後、ハードディスクや光磁気ディスク等の記憶媒体に再度記憶される。

【 0 0 3 5 】

この場合においても、代表点情報は、順次履歴をつけて追加されるようにしてもよい。例えば、製版データ作成工程 2 における代表点情報を残しておいて、印刷工程 3 における代表点情報をつけ加えるようにしてもよい。

【 0 0 3 6 】

なお、色調管理装置 3 2 が前段の製版データ作成工程 2 から代表点情報と画像データとを含む画像作成用データを受け取った時点で、この画像作成用データが印刷機 3 0 による印刷に不適切と判断した場合には、前段の P D L データ作成工程 1 または製版データ作成工程 2 にその情報をフィードバックする。すなわち、P D L データ作成工程 1 で作成された画像作成用データが印刷機 3 0 による印刷に不適切な場合には、P D L データ作成工程 1 に対して修正要求情報 1 8 を送信する。また、製版データ作成工程 2 で作成された画像作成用データが印刷機 3 0 による印刷に不適切な場合には、製版データ作成工程 2 に対して修正要求情報 2 8 を送信する。この場合には、P D L データ作成工程 1 または製版データ作成工程 2 において、図 2 または図 3 に示す工程を再度実行する。

【 0 0 3 7 】

次に、この画像作成用データを使用して印刷が実行される（ステップ S 3 4）。この印刷時においては、画像データ修正工程（ステップ S 3 2）において修正された画像データに基づいて印刷機 3 0 におけるインキの供給量等が制御される。

【 0 0 3 8 】

そして、印刷後の印刷物の画像が印刷機 3 0 に内蔵された濃度計等の読取装置により読み取られる（ステップ S 3 5）。そして、読取装置 2 より読み取られた画像のデータは、色調管理装置 3 2 に転送され、代表点における色調と目標の色調との差異が計算される。

【 0 0 3 9 】

色調管理装置 3 2 においては、代表点における色調と目標の色調との差異に基づいて、印刷機 3 0 におけるインキの供給量を制御するためのデータ 3 8 を印刷機 3 0 に送信する。印刷機 3 0 においては、このデータに基づいて印刷時のインキの供給量を制御する。なお、インキの供給量のみではなく、湿し水の供給量をも制御するようにしてもよい。

【 0 0 4 0 】

ステップ S 3 5 およびステップ S 3 6 の動作は、必要に応じ複数回繰り返される。そして、代表点における色調と目標の色調との差異が設定値内となって安定し、適正な印刷が継続的に実行されていると判断されれば（ステップ S 3 8）、インキ制御動作を終了する。

【 0 0 4 1 】

一方、一定期間インキの供給量等の制御を行っても適正な印刷が行われない場合には、前段の P D L データ作成工程 1 または製版データ作成工程 2 にその情報をフィードバックする。すなわち、P D L データ作成工程 1 で作成された画像作成用データに起因して適正な印刷が実行されない場合には、P D L データ作成工程 1 に対して修正要求情報 1 8 を送信する。また、製版データ作成工程 2 で作成された画像作成用データに起因して訂正な印刷が実行されない場合には、製版データ作成工程 2 に対して修正要求情報 2 8 を送信する。この場合には、P D L データ作成工程 1 または製版データ作成工程 2 において、図 2 または図 3 に示す工程を再度実行する。

【 0 0 4 2 】

なお、上述した実施形態においては、画像データ作成工程が、P D L データを作成する P D L データ作成工程 1 と、この P D L データ作成工程 1 で作成された

P D L データに基づいて製版データを作成する製版データ作成工程 2 とから構成される場合について説明したが、これらを単一の工程とすることも可能である。また、インクジェットプリンタ等を使用することにより、印刷版を作成することなく印刷を実行する印刷機にこの発明を適用してもよい。

【 0 0 4 3 】

【発明の効果】

請求項 1 に記載の発明によれば、代表点情報を利用して前工程での色調管理の意図を後工程に引き継ぐことにより、適切に色調管理された印刷物を得ることが可能となる。

【 0 0 4 4 】

請求項 2 に記載の発明によれば、色調の情報を利用してより適切な色調管理を実行することが可能となる。

【 0 0 4 5 】

請求項 3 に記載の発明によれば、P D L データ作成工程と製版データ作成工程とに亘って色調管理の意図を引き継ぐことにより、適切に色調管理された印刷物を得ることが可能となる。

【 0 0 4 6 】

請求項 4 に記載の発明によれば、製版データ作成工程において代表点情報をより適切なものとすることが可能となる。

【 0 0 4 7 】

請求項 5 に記載の発明によれば、印刷工程において代表点情報をより適切なものとすることができる。

【 0 0 4 8 】

請求項 6 に記載の発明によれば、代表点情報を利用して画像データ作成時の色調管理の意図を後工程に引き継ぐことにより、適切に色調管理された印刷物を得ることが可能となる。

【 0 0 4 9 】

請求項 7 に記載の発明によれば、そこに含まれる代表点情報を利用して画像データ作成時の色調管理の意図を後工程に引き継ぐことにより、適切に色調管理さ

れた印刷物を得ることが可能となる。

【 0 0 5 0 】

請求項 8 に記載の発明によれば、色調の情報を利用してより適切な色調管理を実行することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

この発明を適用した印刷管理システムを示す説明図である。

【図 2】

P D L データ作成工程 1 を示すフローチャートである。

【図 3】

製版データ作成行程 2 を示すフローチャートである。

【図 4】

印刷工程 3 を示すフローチャートである。

【図 5】

画像作成用データのデータ構造を示す説明図である。

【図 6】

画像作成用データのデータ構造を示す説明図である。

【符号の説明】

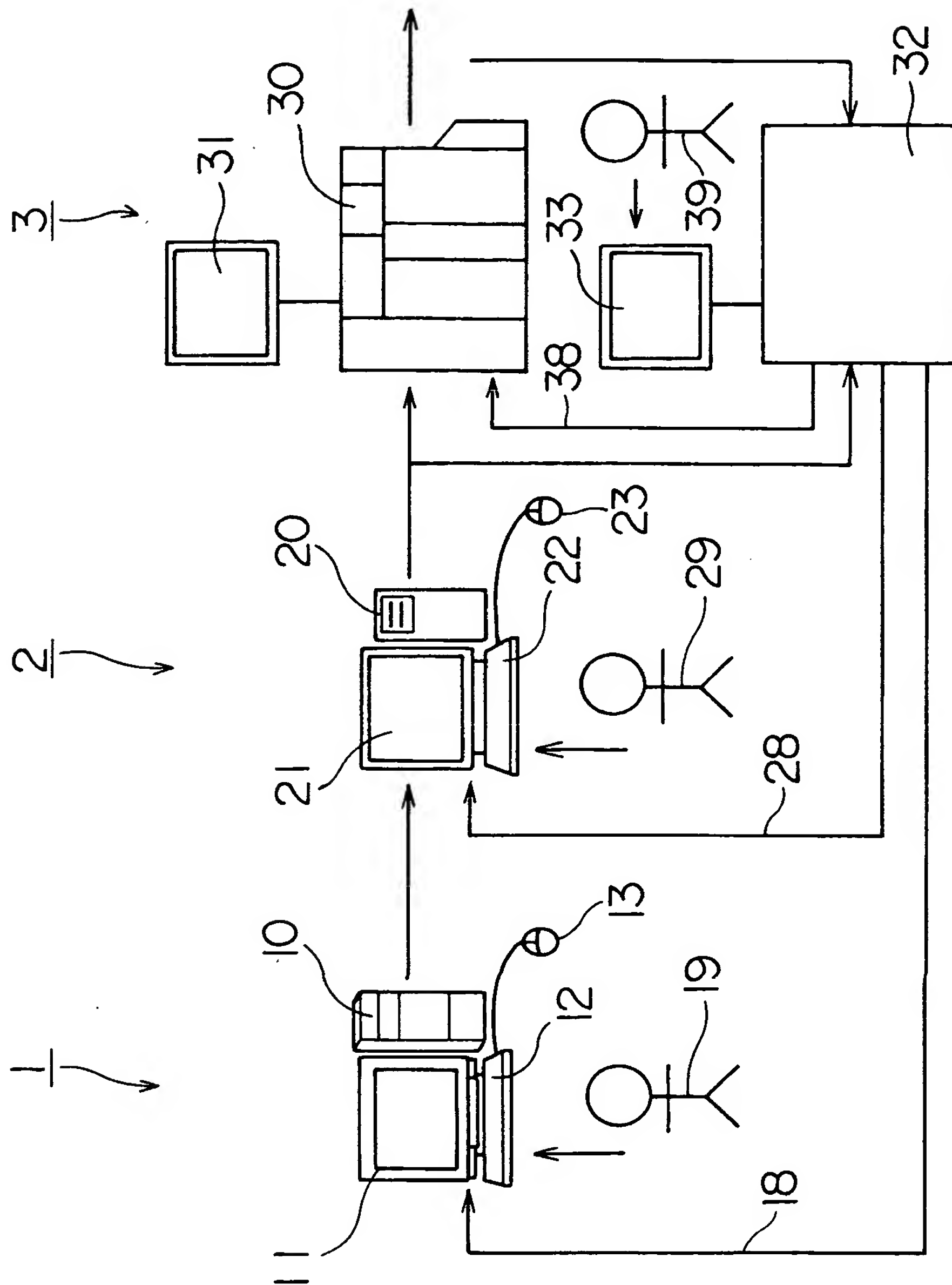
- 1 P D L データ作成工程
- 2 製版データ作成工程
- 3 印刷工程
- 1 0 画像処理装置
- 1 1 C R T
- 1 2 キーボード
- 1 3 マウス
- 1 8 修正要求情報
- 1 9 作業者
- 2 0 画像処理装置
- 2 1 C R T

2 2	キーボード
2 3	マウス
2 8	修正要求情報
2 9	作業者
3 0	印刷機
3 1	タッチパネル
3 2	色調管理装置
3 3	タッチパネル
3 8	修正要求情報
3 9	作業者

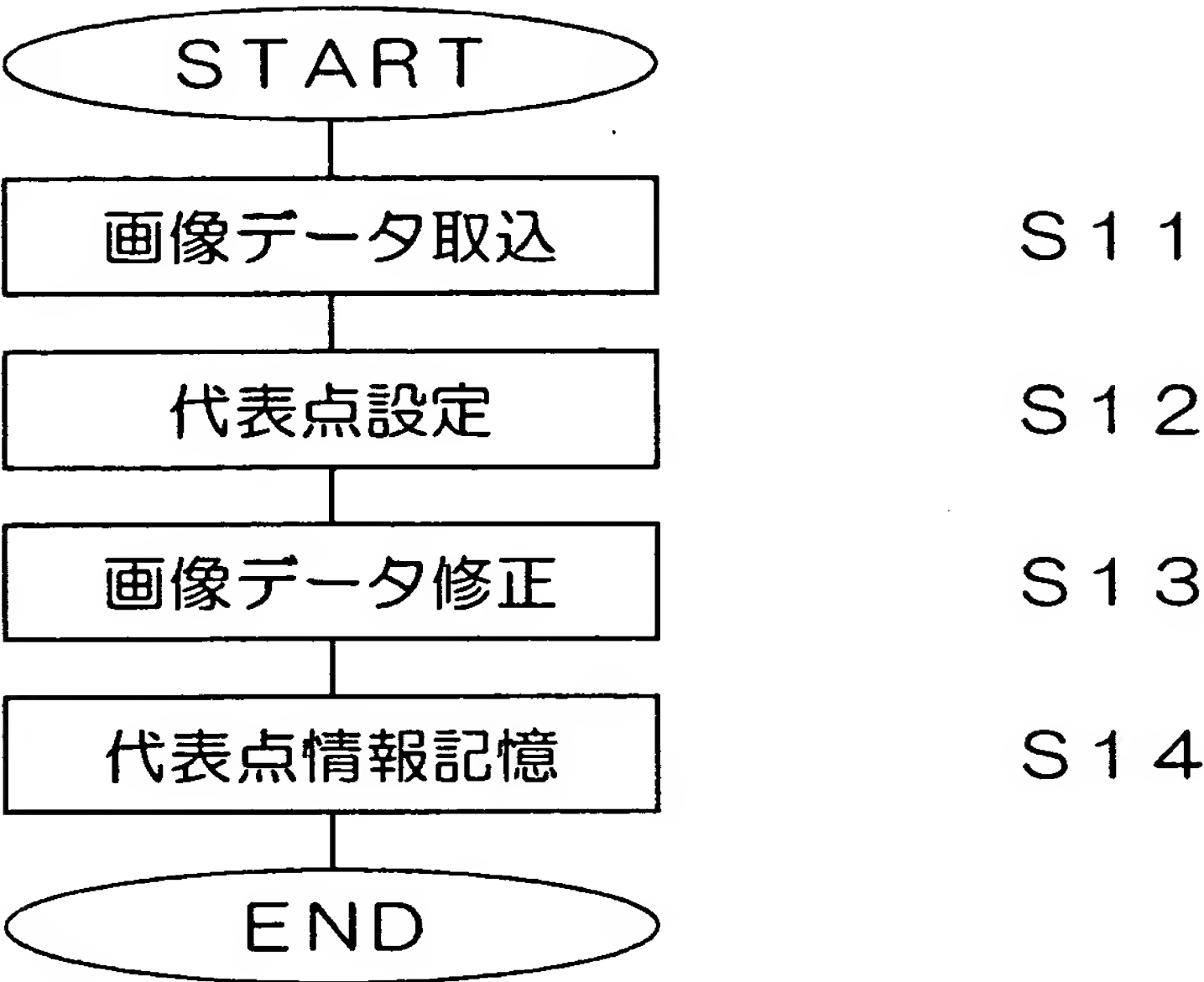
【書類名】

図面

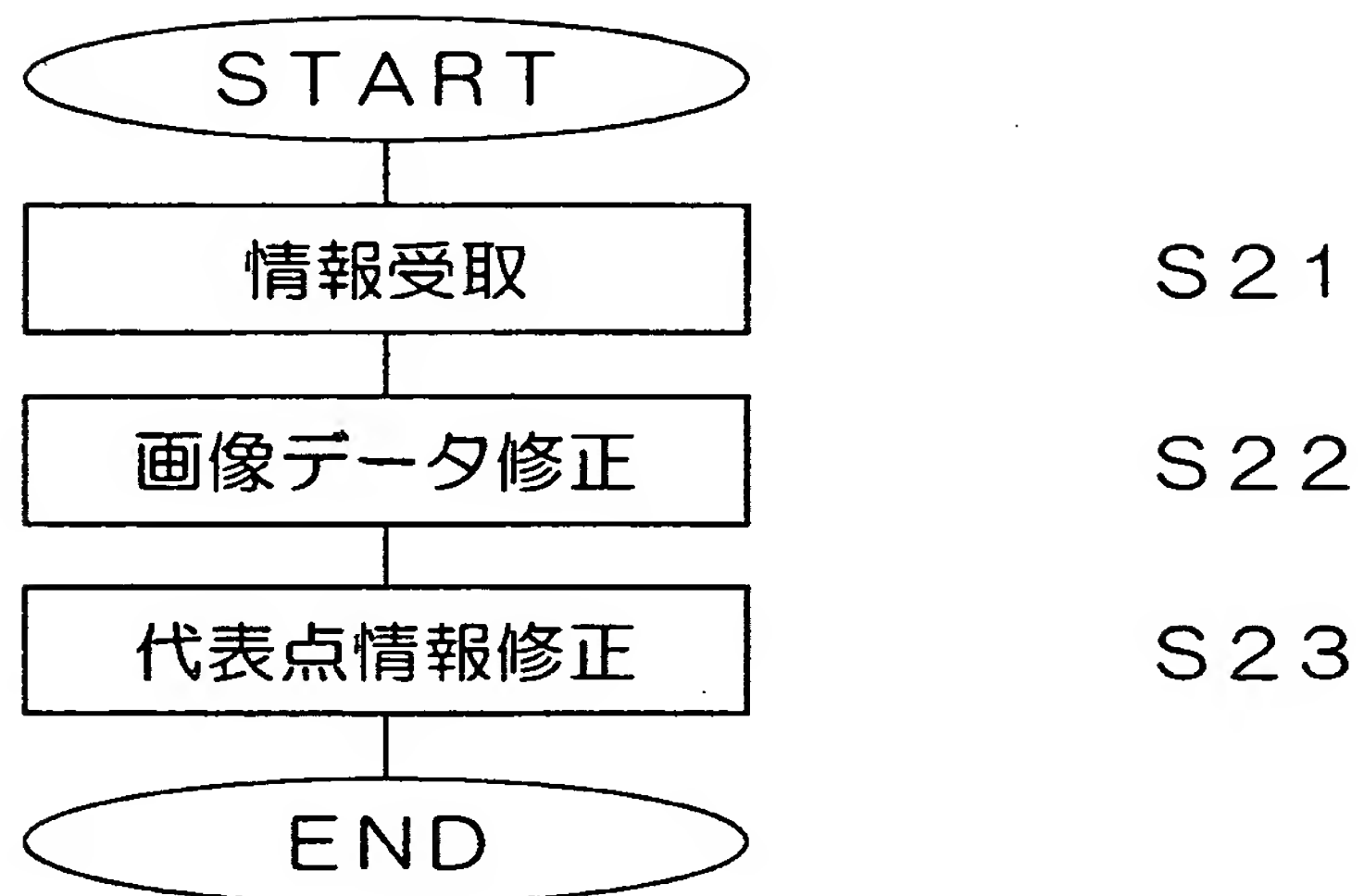
【図 1】



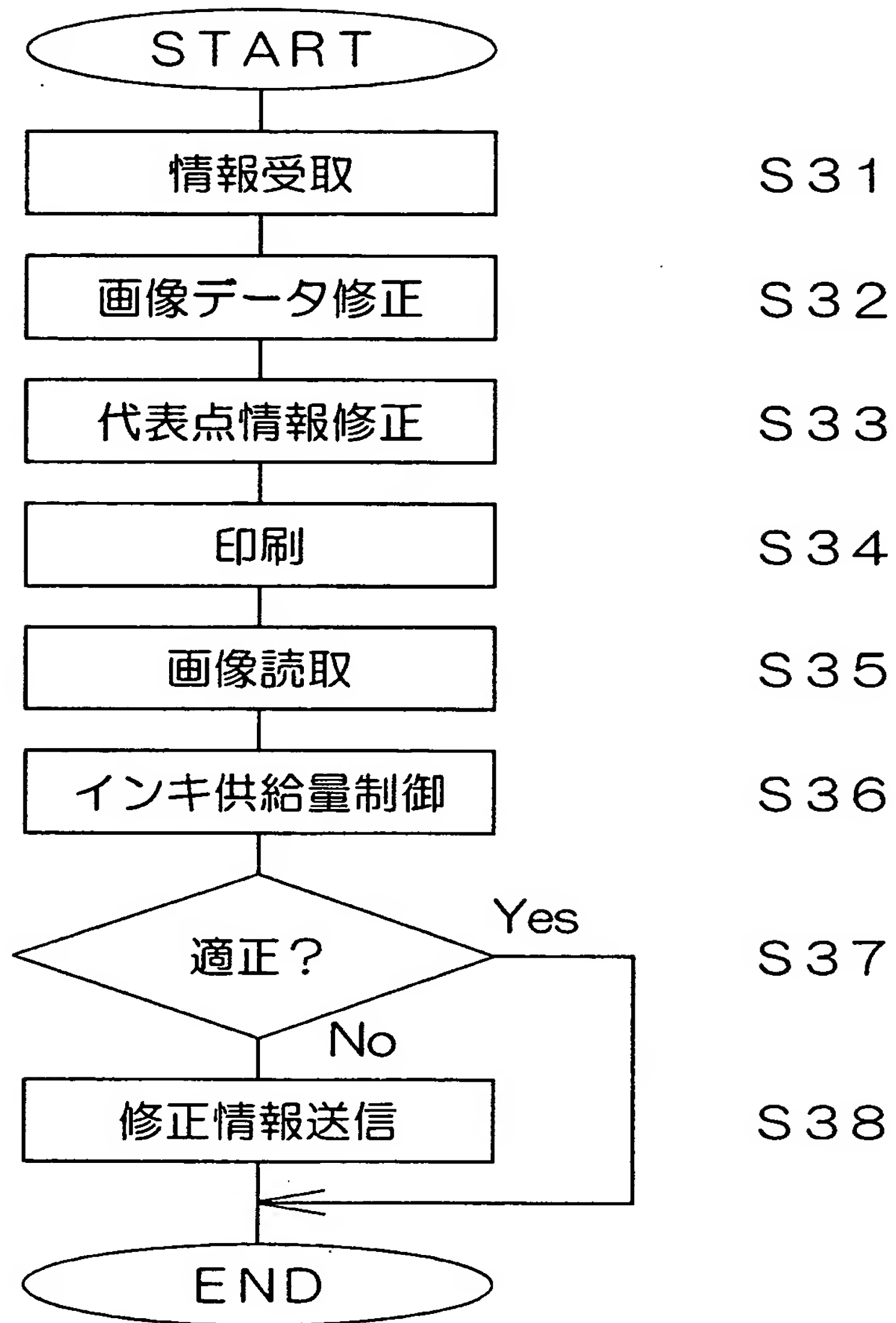
【図 2】



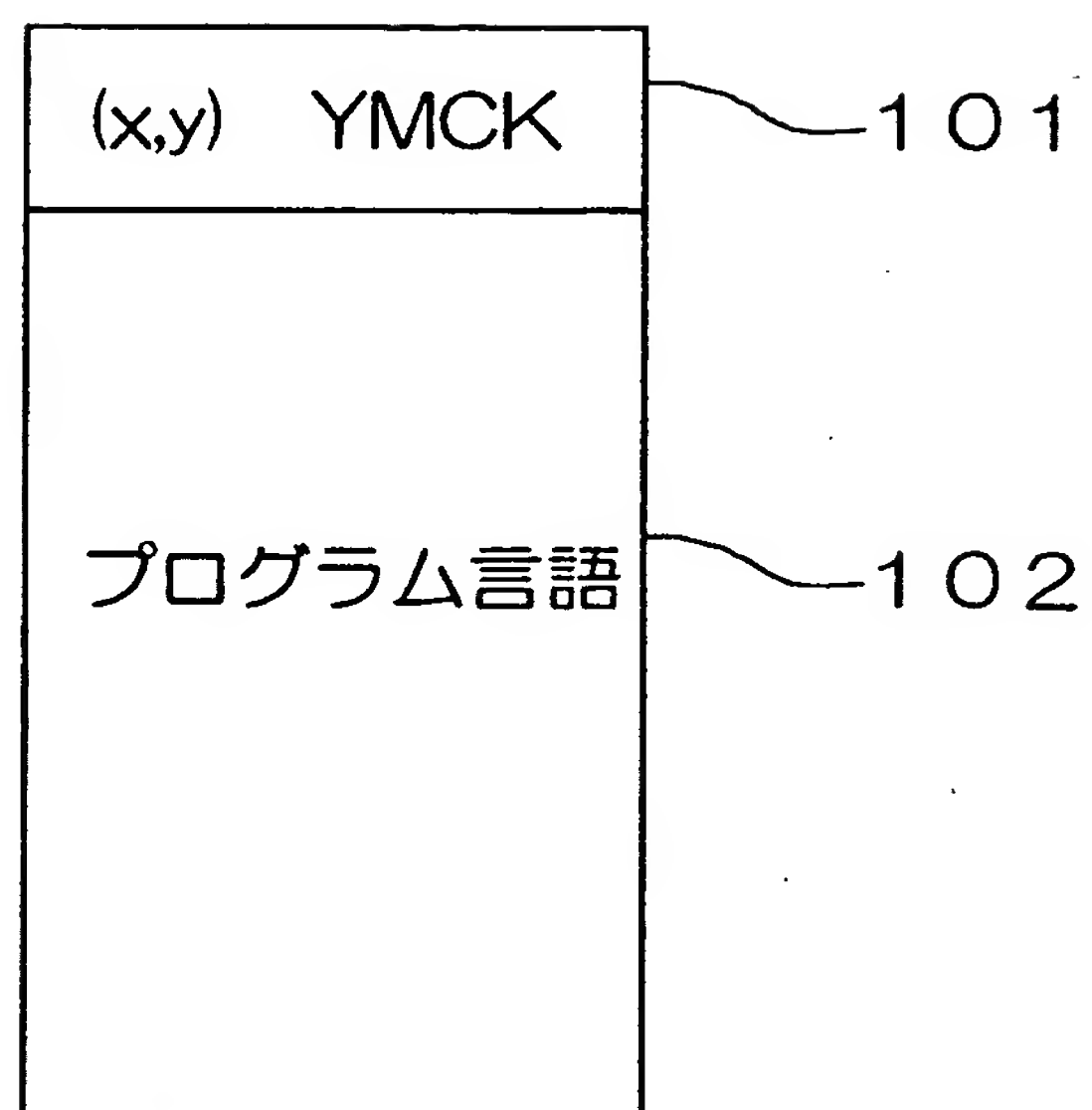
【図 3】



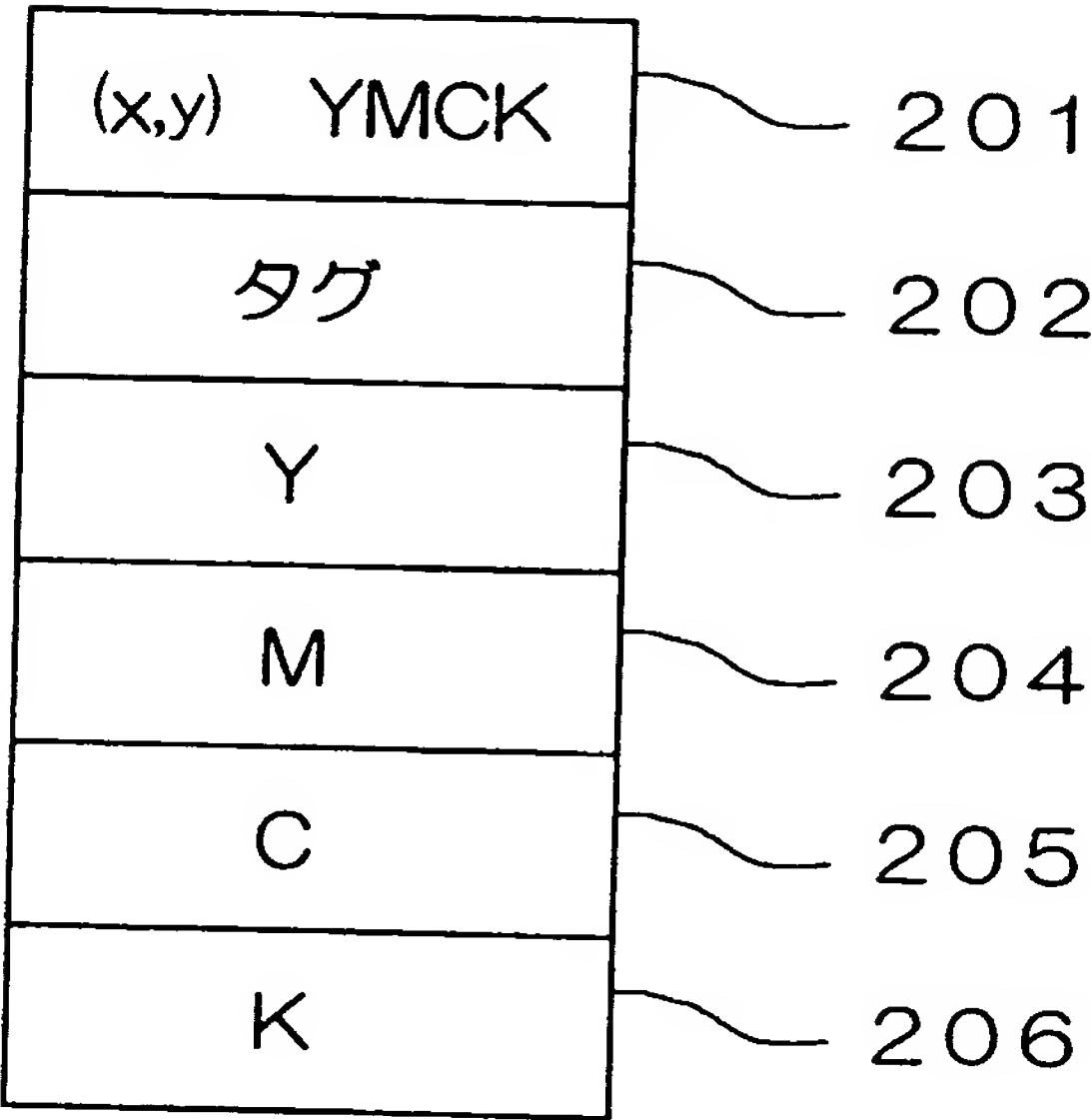
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 前工程での色調管理の意図を後工程に引き継ぐことにより、適切に色調管理された印刷物を得ることができる印刷管理方法、画像データ作成装置および画像作成用データを提供することを目的とする。

【解決手段】 印刷管理システムは、画像データから印刷物を作成するためのものであり P D L データを作成する P D L データ作成工程 1 と、この P D L データ作成工程 1 で作成された P D L データに基づいて製版データを作成する製版データ作成工程 2 と、印刷工程 3 とを備える。これらの P D L データ作成工程 1、製版データ作成工程 2 および印刷工程 3 においては、代表点の位置情報および色調情報を含む代表点情報により色調管理の意図が引き継がれる。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000207551]

1. 変更年月日 1990年 8月15日

[変更理由] 新規登録

住 所 京都府京都市上京区堀川通寺之内上る4丁目天神北町1番地の
1

氏 名 大日本スクリーン製造株式会社